

ANDRÉ SOLOMON

ANCIEN EXTERNE DES HOPITAUX DE PARIS

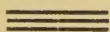
NÉ A PARIS LE 16 MARS 1911

DIPLOME D'ÉTAT



881

LES CRISES DE
GONFLEMENT
PRURIGINEUX
SOUS-
MAXILLAIRE



FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

1939

IMPRIMERIE VICTOR THOMAS

31, boul. de Reuilly, Paris

LES CRISES DE
GONFLEMENT
PRURIGINEUX
SOUS-
MAXILLAIRE

ANDRE SOLOMON

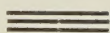
ANCIEN EXTERNE DES HOPITAUX DE PARIS

NÉ A PARIS LE 16 MARS 1911

DIPLOME D'ÉTAT



LES CRISES DE
GONFLEMENT
PRURIGINEUX
SOUS-
MAXILLAIRE



FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

1939

IMPRIMERIE VICTOR THOMAS

31, boul. de Reuilly, Paris



Digitized by the Internet Archive
in 2026

A MONSIEUR
LE PROFESSEUR LAIGNEL-LAVASTINE

Professeur à la Faculté
Médecin de l'Hôpital de la Pitié
Officier de la Légion d'Honneur
Membre de l'Académie de Médecine

*qui a bien voulu nous faire l'honneur de présider
cette thèse. En témoignage de notre profond respect
et de notre admiration.*

A MON MAITRE
LE DOCTEUR PAUL CHEVALLIER

Professeur agrégé

Médecin de l'Hôpital Cochin

Officier de la Légion d'Honneur

*inspireur de ce travail, qu'il nous a mis à
même de réaliser ; qu'il veuille bien trouver
ici le témoignage de toute ma reconnaissance.*

PRÉAMBULE

Dans le cadre de la pathologie du Sympathique on fait rentrer aujourd'hui deux variétés d'œdème paroxystique cutané; d'une part l'Urticaire et d'autre part l'Œdème de Quincke.

Nous nous rattachons entièrement au point de vue de notre Maître, le Professeur agrégé Paul CHEVALIER pour qui l'Urticaire, comme l'Œdème de Quincke, ont pour substratum « un infarctus blanc, fonctionnel, dépendant d'un *phénomène nerveux* ».

Ce point de vue est exposé d'une façon excellente dans l'ouvrage récent de VINCHON, disciple du Professeur LAIGNEL-LAVASTINE : « ce phénomène nerveux consiste en une paralysie du Sympathique qui favorise la vaso-dilatation des capillaires. Cette atteinte porte sur les cellules murales, intra-murales ou juxta-murales du métasympathique vasculaire, étudiées par LAIGNEL-LAVASTINE... ».

Les causes déclenchantes de l'Urticaire sont constituées par la présence dans le derme de toxiques qui ne sont pas éliminés.

La cause *réelle* est la fragilité des éléments périphériques du Sympathique dans certains secteurs de l'organisme qui sont toujours le siège des mêmes poussées d'Urticaire chez un même sujet.

Toutes les manifestations œdémateuses d'origine sympathique décrites ont un siège cutané : la papule urticarienne intéresse le derme; l'œdème de Quincke a une localisation plus profonde hypodermique.

L'observation que nous présentons maintenant semble montrer la possibilité de manifestations œdémateuses sympathiques à siège parotidien, sous-maxillaire et sub-lingual.

OBSERVATION

T. Hélène, 49 ans, vient consulter le 1^{er} mai 1934 dans le Service de notre Maître, le Docteur Paul CHEVALLIER pour des crises de prurit au niveau du maxillaire inférieur.

HISTOIRE DE LA MALADIE

Cette femme a présenté successivement :

1. — Des crises de prurit à siège nasal.

2. — Des crises de prurit au niveau du maxillaire inférieur.

A. — *Les crises nasales.*

Elles ont débuté il y a 20 ans (la malade était alors aux îles Philippines où elle a fait un séjour de 4 ans; c'est dans la dernière année de son séjour que se sont déclenchées ces crises nasales).

Ces crises se sont répétées pendant 18 ans; elles étaient séparées par des intervalles de sédation complète; elles consistaient en démangeaisons intolérables qui s'accompagnaient d'une tuméfaction progressive du nez : celui-ci devenait gros, rouge vineux et très prurigineux; le grattage provoquait des lésions cutanées importantes.

B. — *Les crises de prurit au niveau du maxillaire inférieur.*

Ayant duré 18 ans, les crises de gonflement prurigineux nasal ont cessé brusquement pour faire place, depuis 2 ans, à des crises de même allure, séparées aussi par des intervalles de santé parfaite mais siégeant au niveau du maxillaire inférieur.

I. — DÉBUT DE LA CRISE

La crise commence généralement le matin. Fréquemment existent des prodromes :

- soit brûlure intense, intolérable, sous la langue;
- soit sécheresse complète de la bouche.

La crise commence par des démangeaisons; ces démangeaisons sont violentes, accompagnées de brûlures; c'est une vive cuisson horriblement prurigineuse. Elles siègent à ce moment soit en avant du tragus, soit plus souvent *en dedans de l'angle du maxillaire inférieur.*

II. — ÉTAT

Cette période est marquée par l'apparition d'une tuméfaction progressive des glandes salivaires. Cette tuméfaction des glandes salivaires croît très vite.

Son siège est variable :

a) Lors de la première crise le gonflement était localisé en arrière de la branche montante, c'est-à-dire parotidien.

b) Actuellement ce gonflement se localise au-dessous et en dedans du maxillaire inférieur, c'est-à-dire qu'il intéresse la glande sous-maxillaire et la glande sublinguale.

Le gonflement n'est pas symétrique; il apparaît tantôt à droite, tantôt à gauche, et il prédomine dans la suite du côté où il est apparu en premier.

A l'acmé se produit une salivation très abondante comme par jets.

Avec la tuméfaction la démangeaison se fait de plus en plus pénible et le grattage est incessant et furieux.

III. — TERMINAISON DE LA CRISE

En une heure ou deux tous les phénomènes s'amendent; la salivation cesse; le prurit diminue; le gonflement persistera en s'atténuant pendant toute la journée.

Actuellement les crises sont quotidiennes et la nouvelle poussée du matin se fait sur des tissus incomplètement dégonflés.

EXAMEN DE LA MALADE

Lorsque nous examinons la malade après une crise nous voyons une grosse tuméfaction qui élargit le sommet du cou; elle occupe la ligne médiane sous le menton, s'étend à droite et à gauche — plus volumineuse du côté gauche — sous la branche horizontale du maxillaire inférieur et se continue en arrière de la branche montante. A ce niveau elle diminue de grosseur et se fond avec la peau saine.

Sous le menton et sous la branche horizontale, surtout dans ses deux-tiers antérieurs elle fait saillir la peau de plusieurs centimètres. La consistance en est ferme, élastique. La palpation détermine une douleur

modéré, mais très nette, aussi bien dans les régions les plus gonflées que derrière la branche montante où le gonflement s'aplatit et se dégrade. Il n'y a pas de rougeur cutanée.

Dans la bouche salivation abondante, surtout en arrière et à gauche en regard des molaires; l'orifice du canal de Sténon n'est pas enflammé; à la face inférieure de la langue lacis veineux superficiel.

Les yeux sont un peu saillants, peut-être un peu exorbités.

ANTÉCÉDENTS DE LA MALADE

Pendant son séjour aux Philippines, il y a une vingtaine d'années, la malade a contracté le paludisme; les accès se reproduisent parfois, très rares, à intervalles d'années.

Deux accouchements, le premier de deux jumeaux (garçons), le deuxième d'une fille.

Celle-ci, âgée de 22 ans, présente actuellement des *crises nasales* analogues à celles qu'avait sa mère autrefois.

Hystérectomie pour fibrome il y a 6 mois.

EXAMEN GÉNÉRAL

1. — Appareil circulatoire : tension au Pachon 16-11; pouls un peu rapide, serré, tendu; cœur normal.
2. — Appareil respiratoire : poumons normaux.
3. - Système nerveux : normal.
4. -- Organes hématopoiétiques : rate et ganglions normaux.

5. — Tube digestif : colite chronique avec selles liquides sans douleur (depuis le séjour en Extrême-Orient).

Estomac : digestion gastrique normale.

Suc gastrique d'histamine (5-6-34) :

Acide chlorhydrique libre : 0.

Acidité totale : 0,7.

Chlore total : 2,9.

Un premier tubage avait échoué, l'histamine n'ayant produit aucune sécrétion; lors du second tubage, quelques jours après, sécrétion très faible. Il est à noter que l'histamine n'a pas produit de crise maxillaire.

6. — Examen hématologique (1-5-34) :

Globules blancs ...	6.200
Poly-neutrophiles ..	66,5 % (Arneth 5, 23, 51, 20, 1)
Poly-eosinophiles ..	0 %
Poly-basophiles ...	0,5 %
Lymphocytes	15 % (3,5 petits)
Monocytes	8 % (4 à granulations)

7. — Réactions sérologiques :

Wassermann	{ Négatifs.
Hecht	
Kahn	

Assez embarrassé pour prescrire un traitement, on fait tous les 8 jours une injection sous-cutanée d'antigène méthylique de l'Institut Pasteur.

Dès la seconde injection survient une amélioration; mais la malade ressent quelques picotements dans le nez et craint une reprise de ses crises nasales : il n'en est rien, et on poursuit une série de 10 injections sans incident.

A la suite de ce traitement on voit les accès s'espacer et ne survenir environ qu'une fois tous les 8 jours.

Le 24 novembre 1934 la malade présente un accès de paludisme.

Le 25 novembre elle en présente un deuxième.

Pendant ces accès la face et les mains ont enflé et la malade a présenté une douleur dans la nuque.

Le 27 novembre la malade est revue à la consultation de notre Maître, le Docteur Paul CHEVALLIER.

On constate que la nuque est encore douloureuse.

On se demande si ces crises curieuses ne sont pas palustres et on prescrit de la quinine.

Malheureusement la malade n'a plus été revue depuis cette époque et il a été impossible de se faire une idée sur l'efficacité de cette médication.

Un nouvel examen hématologique pratiqué le 29-11-34 avait donné les résultats suivants :

Globules rouges ...	5.120.000
Hémoglobine	80 %
Valeur globulaire .	0.78
Réticulocyte	1 %
Plaquettes	412.000
Globules blancs ...	7.600
Poly-neutrophiles ..	65,5 % (Arneth 4, 28, 45, 21, 2)
Eosinophiles	1 %
Lymphocytes	12,5 % (7,5 petits)
Monocytes	20,5 % (4 à granulations)

aucun hématozoaire.

COMMENTAIRES

Nous avons recherché dans la littérature les syndromes ou affections décrits, qui peuvent paraître apparentés au cas décrit ci-dessus.

Quatre ont retenu notre attention :

- 1) Les crises salivaires des vagotoniques.
- 2) L'hydroparotidite intermittente.
- 3) La maladie de Mikulicz.
- 4) Les parotidites toxiques, en particulier la parotidite iodique.

Nous allons voir qu'il n'en est pas un qui ne s'éloigne d'une façon importante du cas de notre malade.

1) *Les crises salivaires des vagotoniques.*

Ces crises sont presque toujours *en rapport avec des poussées d'hyperchlorhydrie*, dans notre observation on note au contraire de l'hypocrinie gastrique avec histamino-résistance.

Ces crises ne s'accompagnent pas d'œdème des glandes salivaires, ni de prurit.

2) *L'Hydroparotidite intermittente* de Claisse et Dupré.

Cette affection est caractérisée par des crises de gonflement parotidien séparées par des intervalles où tout rentre dans l'ordre.

Le gonflement peut être bilatéral; il dure 24 à 48 heures.

Il est douloureux, s'accompagne d'un léger trismus, mais le *prurit fait défaut complètement.*

Ce gonflement s'affaisse progressivement avec émission d'un liquide clair.

Toutefois, l'infection subaiguë est fréquente au cours de l'évolution et on note souvent un écoulement salivaire de caractère inflammatoire et une tuméfaction rouge de l'orifice du canal de Sténon. C'est pourquoi PAYNE dénomme cette affection *parotidite pyogène récurrente*.

LERICHE voit l'origine de cette affection dans une dystrophie du tissu élastique et musculaire de la paroi des canaux salivaires.

Il se produit ainsi une dilatation des canaux de la glande qui à certains moments s'accroît et devient considérable.

La sialographie vient appuyer ce point de vue en montrant au niveau des canaux salivaires des dilations en cupules et en fuseaux.

3) *La maladie de Mikulicz.*

Cette affection consiste en une hypertrophie symétrique des glandes lacrymales et salivaires.

Elle débute d'ordinaire par les glandes lacrymales. Elle est indolore, *elle ne s'accompagne pas de prurit*.

Cette tuméfaction est *permanente*; il n'y a pas d'intervalles pendant lesquels la tuméfaction disparaît complètement.

L'allure est donc très différente de celle du cas étudié dans notre observation.

(Rappelons toutefois, qu'on a pu incriminer le Sympathique dans la pathogénie de cette affection : « cette manière de voir, dit RUPPE, explique la symétrie des lésions, la concomitance des perturbations des glandes lacrymales et salivaires, étant données les connexions des noyaux bulbo-protubérantiels lacrymal et salivaires. »

4) *Les parotidites toxiques.*

Certaines parotidites toxiques, en particulier iodique, ont une certaine analogie avec la parotidite décrite dans notre observation.

CARNOT (Maladies des glandes salivaires in « Traité de Médecine et de Thérapeutique ») décrit ainsi la parotidite iodique : « Le début de la poussée est très rapide; la glande enfle en quelques minutes ». A la période d'état : « elle est gonflée, douloureuse; elle revient en quelques jours à son volume normal. Tels sont les cas de VILLAR, BRADLEY, COMBY, GUELLIOT, RENAULT, RENON ».

Là encore, on le voit, le *prurit fait défaut*.

Par ailleurs, il est curieux de constater dans certaines observations de parotidite iodique que les poussées de parotidite survivent à la suppression de l'iodure.

Ainsi dans un cas de CASSAET et LEFÈVRE, la tuméfaction survient après l'administration d'iodure; elle revient spontanément 6 mois après la suppression de l'iodure; les auteurs pensent à des décharges successives d'élimination.

De même FRICHE rapporte un cas dans lequel les poussées de parotidite à répétition ne furent pas influencées par la cessation de l'iodure, mais cessèrent après ablation de dents cariées et désinfection soigneuse de la gorge.

Des quatre affections salivaires que nous venons de passer en revue, aucune qui ne soit profondément différente du cas envisagé.

Le prurit manque toujours dans les quatre affections précitées. Par contre, chez notre malade il est intense, s'accompagne d'un grattage incessant et furieux et constitue vraiment le symptôme dominant.

Chez notre malade ce prurit a même existé à l'état pur, accompagné seulement de tuméfaction cutanée, lors des premières crises à siège nasal.

Ce symptôme nous semble bien indiquer la parenté qui existe entre le syndrome étudié et les manifestations œdémateuses de nature sympathique (urticaire, œdème de Quincke) dans lesquelles le prurit ne fait jamais défaut et peut être aussi extrêmement intense.

On tend aujourd'hui à faire du prurit une sensation protopathique élémentaire qui prend son origine au niveau des terminaisons cutanées du sympathique somatique.

On peut donc penser que dans le cas qui nous occupe le prurit vient apporter un argument très fort en faveur de la nature sympathique de ces crises de gonflement des glandes salivaires.

Les perturbations de la sécrétion salivaire sont également en faveur de l'origine sympathique du syndrome.

En effet, la succession d'asialie et de sialorrhée au cours de la crise n'est pas en faveur d'un processus mécanique, tel que celui de l'hydroparotidite intermittente, mais fait penser à une origine nerveuse. Ainsi le syndrome étudié se rapprocherait des crises de sialorrhée des vagotoniques.

Notre Maître, le Docteur Paul CHEVALLIER, a montré que l'Urticaire s'associe fréquemment à la chlorose et guérit dans ce cas par le fer.

Dans d'autres cas plus nombreux encore l'urticaire, le prurit, les troubles de nature sympathique, s'associent à des signes de chlorose et en particulier à des troubles de la sécrétion gastrique.

Cependant on ne trouve pas les modifications sanguines caractéristiques de la chlorose.

Ces urticaires, ces prurits, guérissent néanmoins par le fer. Ce sont ces cas que notre Maître, le Docteur Paul CHEVALLIER, a réunis sous le vocable de *métanémies chlorotiques*.

Nous pouvions nous demander si les crises d'œdème étudiées par nous dans cette thèse ne rentraient pas dans ce cadre.

En effet, le tubage gastrique nous avait montré une diminution de la sécrétion stomacale avec histaminorésistance.

D'autre part, *cette malade était entachée de paludisme*; or, le paludisme est parfois incriminé dans l'étiologie des chloro-anémies. Malheureusement, par suite d'un oubli matériel, nous n'avons aucun renseignement concernant les globules rouges et l'hémoglobine lors du premier examen du sang du 1^{er} mai 1934.

Le deuxième examen de sang du 29-11-34 nous montre un chiffre normal d'hématies, et un certain abaissement de l'hémoglobine (80 %) avec une valeur globulaire à 0,78.

Cet abaissement est trop peu marqué pour qu'on puisse parler de chlorose vraie; mais ne s'agissait-il point alors d'une forme de *métanémie chlorotique* : il n'est pas interdit de le penser; mais il nous manque pour l'affirmer le critère de la médication martiale.

Il est encore un point commun entre le syndrome observé et les manifestations œdémateuses de nature sympathique : c'est l'hérédité de ces manifestations.

HEUYER écrit à propos de l'Œdème de Quincke (art. « Œdème aigu angioneurotique » du Nouveau Traité de Médecine) : « l'hérédité signalée pour la

première fois par VALENTIN, est un des caractères frappants de cette maladie ».

Or, dans l'observation de notre malade nous avons vu que sa fille âgée de 22 ans présente actuellement des crises de gonflement prurigineux nasal, qui sont absolument similaires à celles que présentait antérieurement sa mère.

PATHOGÉNIE

Le syndrome présenté par la malade de notre observation nous semble indubitablement, pour toutes les raisons exposées ci-dessus, de nature sympathique et apparenté à l'Œdème de Quincke et à l'Urticaire.

Nous voulons maintenant essayer de formuler quelques hypothèses sur la pathogénie de ce syndrome.

Il nous semble nécessaire de commencer par un rappel de l'innervation sympathique des glandes salivaires.

Cette innervation est à la fois orthosympathique et parasympathique.

1^o *Innervation parasympathique.*

a) *Innervation des glandes sous-maxillaire et sublinguale.* — Du noyau salivaire supérieur situé dans le bulbe partent des fibres qui empruntent le trajet de l'intermédiaire de WRISBERG, du ganglion géniculé, du facial, de la corde du tympan, et enfin du lingual pour aller se terminer dans le ganglion sous-maxillaire et le ganglion sublingual.

b) *Innervation de la glande parotide.* — Du noyau salivaire inférieur situé dans le bulbe au-dessous du précédent, naissent des fibres qui suivent le trajet du

glosso-pharyngien, traversent le ganglion d'Andersch et par le nerf de Jacobson et le petit nerf pétreux profond vont faire synapse dans le ganglion otique ou d'Arnold. Le neurone post-ganglionnaire suit le trajet du nerf auriculo-temporal pour se rendre à la parotide.

2° *Innervation orthosympathique.*

Ses fibres sont beaucoup moins individualisées que celles du parasymphatique parce qu'elles ne suivent pas comme celles-ci le trajet des nerfs craniens.

a) *Les masses grises intra-axiales orthosymphatiques.* — Sont représentées par une colonne grise intramédullaire.

Cette colonne est située dans la région intermédio-latérale de la moelle de C 3 à C4.

Cette colonne *indivise* donne naissance à l'innervation sympathique de *toute la face* : il n'y a pas ici de noyaux salivaires individualisés.

b) *Les centres ganglionnaires périphériques* sont représentés par le ganglion cervical supérieur d'où émanent des filets sympathiques suivant le trajet des artères.

1° Les fibres sympathiques destinés à la parotide proviennent du plexus périartériel situé autour de l'artère méningée moyenne.

Elles traversent le ganglion otique pour se rendre à la parotide.

2° Les fibres sympathiques destinés aux glandes sous-maxillaire et sublinguale arrivent directement aux deux glandes sans traverser les ganglions correspondants en suivant les plexus périartériels.

Notons que l'innervation sympathique de toute la région faciale est constituée par des filets provenant tous du ganglion cervical supérieur et suivant le trajet des artères.

Nous venons de résumer brièvement l'essentiel des notions acquises concernant l'innervation des glandes salivaires.

Nous avons vu que c'est probablement dans une perturbation au niveau de cet appareil neuro-végétatif qu'il faut rechercher le « *primun movens* » des crises de gonflement sous-maxillaire et parotidien présentées par notre malade.

Est-il maintenant possible de préciser dans lequel des deux appareils ortho et parasymphatique se produit cette perturbation initiale et d'autre part le niveau de cette perturbation.

Fidèles à la conception de notre Maître, le Docteur Paul CHEVALLIER, que nous avons exposée au début de cette thèse, nous pensons que c'est au niveau des éléments périphériques de l'orthosymphatique qu'est probablement le point de départ de ces crises.

Cette conception permet peut-être de comprendre la diffusion en surface et en profondeur des manifestations observées (nasales, linguales, glandulaires, cutanées). Rappelons que le ganglion cervical supérieur donne l'innervation sympathique de toute la face.

Le prurit et l'œdème concomitants s'expliqueraient peut-être suivant la conception de TINEL par les reflexes d'axone et la sécrétion d'histamine. Mais l'absence de crise à la suite des injections d'histamine (lors des deux tubages gastriques) n'est pas en faveur de cette dernière conception.

Une autre hypothèse peut cependant naître en raison du caractère bilatéral de la tuméfaction, de son extension aux trois glandes salivaires, et de l'existence antérieure de manifestations nasales : c'est celle d'une atteinte centrale au niveau des noyaux parasymphatique bulbo-protubérentiels; rappelons que cette pathogénie a été proposée pour expliquer la maladie

de MICKULICZ, en raison du voisinage des noyaux lacrymo-muco-nasal, salivaire supérieur et salivaire inférieur.

ÉTIOLOGIE

La première hypothèse nous semble la plus plausible en raison de l'analogie clinique du syndrome avec l'urticaire. Nous rappelons que suivant la conception de notre Maître, le Docteur Paul CHEVALLIER « la cause réelle de l'urticaire est la fragilité des éléments périphériques du sympathique dans certains secteurs de l'organisme qui sont toujours le siège des mêmes poussées d'urticaire chez un même sujet ».

Ceci nous amène à nous poser la question de l'origine de cette fragilité des éléments périphériques du sympathique.

I. — *S'agit-il de lésions inflammatoires?*

a) *Tuberculose.*

L'action assez nette de l'antigène méthylique est un argument à la vérité bien faible en faveur d'une étiologie tuberculeuse.

b) *Paludisme.*

L'hypothèse d'une origine palustre avait été émise rappelons-le, à propos de cette malade.

Elle avait contracté le paludisme aux îles Philip-pines; elle présentait encore à intervalles d'années des accès palustres; le dernier en date s'était accom-pagné d'œdème de la face et des mains; on avait prescrit de la quinine, mais la malade n'étant pas

revenue, il avait été impossible de se rendre compte des résultats de cette thérapeutique.

c) *Syphilis.*

Une étiologie syphilitique était possible, mais la négativité des réactions sérologiques ne donnait guère d'arguments en sa faveur.

II. *S'agit-il d'une méiopragie d'origine toxique?*

Rien dans l'histoire de cette malade ne permettait de soupçonner un facteur toxique (alcool, plomb, iode, etc...).

Toutefois, il est intéressant de noter la parenté de notre observation avec celle de certaines parotidites iodiques récidivant après cessation de l'iodure, que nous avons signalées plus haut.

CONCLUSIONS

Nous ne connaissons pas d'observation semblable à celle de notre malade.

Ce syndrome n'est pas décrit dans la Pathologie du Sympathique du Professeur LAIGNEL-LAVASTINE.

Son étiologie reste obscure.

Nous avons risqué quelques timides hypothèses sur sa pathogénie. Cependant, nous pensons pouvoir conclure que les crises d'œdème des glandes salivaires, précédées et accompagnées de prurit, dont notre observation donne un exemple, ont leur place dans le cadre des manifestations œdémateuses de nature sympathique à côté de l'Urticaire et de l'Œdème de Quincke.

BIBLIOGRAPHIE

LAIGNEL-LAVASTINE. — Pathologie du Sympathique : PARIS 1924.

VINCHON. — Les Syndromes sympathiques : PARIS 1929.

CARNOT. — Article « Affections des glandes salivaires » du Traité de Médecine et de Thérapeutique.

RUPPE. — Acquisitions récentes sur les glandes salivaires in PARIS MÉDICAL du 9 mai 1936.

RUPPE. — Maladies de la Bouche : PARIS 1938.

HEUYER. — Article « Œdème aigu angioneurotique » du Nouveau Traité de Médecine.

DELMAS et LAUX. — Anatomie médico-chirurgicale du système nerveux végétatif : PARIS 1933.
